

Posudek na diplomovou práci	
<input type="checkbox"/> Posudek školitele	Jméno školitele: RNDr. Aleš Soukup. PhD.
	Datum: 26.5.2016
Autor: Bc. Jakub Schier	
Název práce: Buněčná lokalizace a charakteristika funkce TTL proteinů u rostlin huseníčku (<i>Arabidopsis thaliana</i>)	
Zařazení předkládané práce do kontextu dalších prací týmu: <p>Jakub ve své práci navazoval na předchozí výsledky našeho týmu, kdy byla popsána aktivita promotorů některých genů rodiny TTL ve vyvíjejících se postranních kořenech. Vzhledem k omezenému množství informací o těchto genech a neznámé buněčné lokalizaci, měl Jakub vytvořit konstrukty pro expresi fluorescenčně značených TTL proteinů pod nativními a konstitutivními promotory. Ty měly následně s využitím transienční a stabilní transformace huseníčku a tabáku umožnit jejich <i>in vivo</i> vizualizaci.</p>	
Přístup studenta k zadanému tématu: <p>Postup řešení Jakubovi práce byl poněkud nestandardní. Již krátce po zahájení práce na tématu začal Jakub pracovat na plný úvazek v diagnostické laboratoři UVN a do naší laboratoře tak docházel v podstatě pouze ve večerních a nočních hodinách. Přiznávám, že na jednu stranu obdivuji Jakubovu vůli práci dokončit a obhájit, na druhou stranu jeho časové možnosti značně komplikovaly postup práce, nesouvislý postup experimentů snižoval její efektivitu. Myslím, že další nevýhodou uvedeného způsobu řešení je i omezený kontakt se zdejšími prostředím a tím nastavení standardů a požadavků na uspořádání, formát ale i grafickou úpravu výstupů.</p>	
Postup práce <p>Jakub během své práce dokončil klonování CDS a nativních promotorů TTL1-4 do vektorů pro C-terminální fúzi s RFP, transformoval, vyseletoval a ověřil přítomnost inzertu v rostlinách huseníčku. Bohužel tyto transformanty neposkytují detekovatelný signál. Jakub dále použil vektory pro expresi fluorescenčně značených TTL proteinů pod konstitutivními promotory (35S, Ubi) pro stabilní transformaci huseníčku a transienční expresi v pokožkových buňkách listů tabáku. Ty umožnily první pozorování asociace TTL proteinů s mikrotubuly. Práce byla následně doplněna o analýzu dostupných dat o TTL proteinech, které umožní lépe zacílit následující pokračování práce na této genové rodině.</p>	
Další poznámky k průběhu práce <p>Výše uvedené hodnocení mne mrzí i s ohledem na Jakubův potenciál. Považuji jej za schopného a inteligentního studenta, který by mohl při soustředěném postupu dosáhnout daleko lepších výsledků.</p>	
Celkové hodnocení:	velmi dobře
Podpis školitele	

Instrukce pro vypracování a odevzdání posudku:

- Pro vypracování posudku diplomové práce použijte tento formulář, ponechte jen tučně vtištěnou hlavičku jednotlivých částí tabulky, text standardním písmem vymažte, slouží jen jako vodičko
- Prosíme školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům)
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresy: fyziol5@natur.cuni.cz, dvorakova.lenka@gmail.com a lipavska@natur.cuni.cz a dále originál podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát Katedry fyziologie rostlin PŘF UK (p. Elena Kozlová), Viničná 5, 128 44 Praha 2. Podepsaný originál posudku musí být dodán před vlastní obhajobou.